

Com és l'ecosistema del nostre pati?

Competències específiques i criteris d'avaluació vinculats

Competència específica 1 a desenvolupar

2. Plantejar i donar resposta a qüestions científiques senzilles, utilitzant diferents tècniques, instruments i models propis del pensament científic, per interpretar i explicar fets i fenòmens que ocorren en el medi natural, social i cultural.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del perfil de sortida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CC4.

Criteris d'avaluació

2.1. Formular preguntes i realitzar prediccions raonades, demostrant curiositat pel medi natural, social i cultural pròxim.

Competència específica 2 a

desenvolupar

5. Identificar les característiques dels diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, analitzant la seva organització i propietats, i establint relacions entre aquests, per reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i millora.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.

Criteris d'avaluació

5.1. Identificar les característiques, organització i propietats dels elements del medi natural, social i cultural a través de la indagació i utilitzant les eines i processos adequats.

5.3. Protegir el patrimoni natural i cultural i valorar-lo com un bé comú, adoptant conductes respectuoses per al seu gaudi i proposant accions per a la seva conservació i millora..

Sabers bàsics

- Procediments d'indagació adequats a les necessitats de la recerca (observació en el temps, identificació i classificació, cerca de patrons, creació de models, recerca a través de cerca d'informació, experiments amb control de variables...).

- Foment de la curiositat, la iniciativa i la constància en la realització de les diferents recerques.

- Els ecosistemes com a lloc on intervenen factors biòtics i abiòtics, mantenint-se un equilibri entre els diferents elements i recursos. Importància de la biodiversitat.

- Responsabilitat ecosocial. Ecodependència i interdependència entre les persones, societats i medi natural.

- La transformació i la degradació dels ecosistemes naturals per l'acció humana. Conservació i protecció de la naturalesa. El maltracte animal i la seva prevenció.

Context o contextos

Escolar i social

Dinàmiques de presa de consciència

Un dels reptes del segle XXI és preservar el medi ambient, per tal que els alumnes prenguin consciència de la necessitat de mantenir un equilibri ecològic. Partir de l'entorn més proper els farà responsables directes. En aquesta SA es parteix del dibuix individual de nostre pati, es genera una conversa per fer visible el pensament i analitzar el que han dibuixat. Individualment, poden explicar el que han dibuixat i comparar amb la resta els elements comuns i no comuns. És possible que sigui complicat que reconeixin que a part dels elements inerts també hi trobam éssers vius que habiten el pati. A partir d'aquesta reflexió compartida ens podem plantejar la pregunta inicial: *Com és l'ecosistema del nostre pati?*

Instruccions i materials

- Espai exterior per a l'observació i investigació.
- Document de planificació i d'avaluació de la tasca per equips.
- Document per a la investigació.
- Diversitat de fonts documentals (biblioteca, experts, enllaços web...).
- Material fungible (cartolines, fulls de transparència, retoladors permanents...)
- Material diversos per a les ciències experimentals (lupes, tires de Ph, plaques de Petri, microscopi o lupes binoculars...)

Descripció i planificació de la tasca o tasques. Tipus i característiques del producte o productes obtinguts

El projecte es desenvolupa en equips heterogenis, tot i que cada infant realitza individualment el seu propi dossier.

1- Dibuix del pati : rutina de pensament: veig, penso i em deman.

- 2- Situam el nostre ecosistema a un plànol de l'escola (objecte d'estudi)
- 3- Iniciam el *Treball de Camp* (petits grups):
- 4- Conversa a l'aula: Al pati tenim una part sense vida i una part viva, cercam informació sobre els ecosistemes: *Tindrà alguna relació? Podrien viure en el pati altres tipus d'éssers vius a part dels que hem trobat? ...*
- 5- Dibuixam les parts del pati (vida i sense vida)
- 6- Classificam els animals que hem trobat.
- 7- Conversa a l'aula: *Com s'alimenten els éssers vius del nostre pati?* Hem d'arribar a descobrir la cadena tròfica. Escoltam la cançó: [*La nena dels pardals*](#). Dibuixam la cadena tròfica o piràmide alimentària del nostre pati.
- 8- Com és el sòl del nostre pati (experiments sòl: tipus, Ph). *Quin tipus de terra tenim al nostre pati?*
- 9- Dibuix final de l'ecosistema del pati, amb les modificacions oportunes del dibuix inicial.
- 10- Com a producte final d'exposició i comunicació, s'elabora en equip una maqueta del pati i el seu ecosistema, i es realitza una

exposició oral a altres grups del resultat de la investigació.

Procediments de retroacció, revisió i supervisió per part del mestre durant la realització de la tasca o tasques

Cal compartir amb l'alumnat que al final d'aquesta tasca han de ser capaços de dibuixar el pati de l'escola, reformulant el seu dibuix inicial, introduint tots els elements que hi conviuen i la seva relació. Caldrà també saber ubicar l'ecosistema de l'escola dins el clima pertinent.

L'alumnat des de l'inici participa activament en el procediment d'avaluació:

- En gran grup es formulen les idees prèvies a partir de les quals iniciar la investigació.
- Durant tot el procés es fa un seguiment (coavaluació) de la seva tasca com equip, valorant aspectes com: organització, adequació de l'ús del temps, participació, resultat de la tasca o producte, satisfacció...
- Dibuix final revisant el dibuix-hipòtesi inicial amb tota la informació obtinguda durant el

procés.

- Elaboració d'una maqueta per equips recollint les aportacions individuals dels dibuixos de cada infant.
- Exposició oral a altres grups del centre amb l'objectiu de difondre les característiques de l'ecosistema del pati i promoure el seu respecte, cura i conservació.
- Per valorar l'exposició oral es tindrà en compte un document de criteris de realització consensuat amb els alumnes i un formulari per recollir el retorn de l'alumnat oient.

El docent acompanya i guia en el desenvolupament de la capacitat d'autoregulació de l'alumnat dins un context d'avaluació formadora, la qual cosa passa per:

- Compartir els objectius d'aprenentatge.
- Ofereix la base d'orientació o preguntes que guiaran aquesta investigació.
- Fer de facilitadors quan es presenta un obstacle o dificultat per tal que es visqui com una oportunitat de millorar la proposta inicial.
- Fer bones preguntes per tal de

generar un feedback amb l'alumnat amb l'objectiu d'afavorir el progrés individual de cadascun dels infants (personalització dels aprenentatges).

-Ajudar a representar les operacions necessàries per realitzar una activitat.

-Compartir els criteris d'avaluació.

Procediment d'avaluació final, qualificació i transferència del coneixement

En el context d'aquest model d'avaluació, la mestra acompanya, guia i qualifica aquells processos que consideri rellevants en aquesta situació d'aprenentatge. En aquest cas, es prioritza:

- El progrés entre el dibuix-hipòtesi inicial i el dibuix individual final.
- El procediment d'observació i anàlisi del context objecte d'estudi.
- Els diferents productes que es van elaborant.
- La cohesió, la coherència i l'adequació del discurs oral.